

¡Descubro la Resta Divertida!

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que niños y niñas de preescolar (3-5 años) aprendan el concepto de la resta de una manera lúdica y significativa. A través de situaciones reales y juegos, los estudiantes descubrirán cómo se utiliza la resta para resolver problemas cotidianos, como compartir juguetes o calcular cuántos quedan después de regalar algunos. La relevancia de esta experiencia radica en conectar el aprendizaje con su entorno cercano, haciendo que el conocimiento sea útil y memorable. Además, el uso del Aprendizaje Basado en Problemas promueve que los niños desarrollen pensamiento crítico y habilidades sociales, al colaborar y reflexionar sobre sus acciones. Al término del plan, los estudiantes no solo reconocerán la resta como una operación matemática, sino que también comprenderán su utilidad práctica para tomar decisiones diarias.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar situaciones cotidianas donde se necesita restar elementos.
- Representar la resta utilizando objetos concretos y dibujos.
- Resolver problemas simples de resta mediante juegos y actividades colaborativas.
- Explicar con sus propias palabras para qué sirve la resta en su vida diaria.
- Demostrar interés y entusiasmo al aprender y practicar la resta de forma divertida.

Recursos Necesarios

- Materiales físicos: 20 bloques o fichas de colores, 10 peluches pequeños, 5 cajas o recipientes para agrupar objetos, crayones y hojas blancas (una por niño), pizarrón y plumones de colores.
- Recursos audiovisuales: Video corto animado sobre la resta (duración 3 minutos).
- Material impreso: tarjetas con imágenes de objetos para restar (frutas, juguetes, animales).
- Herramientas digitales: Tablet o computadora para mostrar el video.

Requisitos Previos

- Reconocimiento básico de números del 1 al 10.
- Habilidad para contar objetos de forma oral y con los dedos.
- Capacidad para seguir instrucciones simples en grupo.
- Experiencias previas con actividades de contar y agrupar objetos.

Actividades

Sesión 1: ¡Vamos a descubrir qué es restar!

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Conectar a los niños con la idea de la resta a partir de situaciones conocidas y motivarlos a explorar el concepto de manera divertida.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Cuántos juguetes tienes aquí?" (Mostrando 5 peluches). "Si doy 2 a un amigo, ¿cuántos me quedan?"
- **Estudiantes:** Responden contando con los dedos o en voz alta.

Motivación y enganche:

Docente: Cuenta una breve historia con peluches donde uno debe regalar algunos y pregunta qué pasa con los que quedan.

Contextualización:

Docente: Explica que restar es quitar o sacar cosas de un grupo, algo que hacemos todos los días cuando compartimos o guardamos cosas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

El docente presenta la idea de la resta como "quitar" usando objetos concretos y una historia sencilla.

Actividad 1: "Jugamos a regalar peluches"

- **Objetivo:** Identificar la resta al quitar objetos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "Aquí tenemos 5 peluches, vamos a imaginar que regalamos 2 a un amigo."
 - Los niños cuentan juntos los peluches que quedan.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Conteo oral y visual de peluches restantes.
- **Tiempo:** 15 minutos.

- **Rol del docente:** Guiar el conteo, hacer preguntas como "¿Cuántos regalamos?", "¿Cuántos quedan?", "¿Cómo sabemos cuántos quedan?"

Actividad 2: "Dibujo de la resta"

- **Objetivo:** Representar la resta con dibujos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "Ahora dibujen 5 manzanas y luego borren o tapen 2 para mostrar que las quitaron."
 - Los niños realizan el dibujo en sus hojas.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Dibujo de manzanas con 2 borradas o tachadas.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Observar y ayudar a los niños que necesiten apoyo para dibujar y entender la idea de quitar.

Actividad 3: "Canción de la resta"

- **Objetivo:** Reforzar el concepto de resta de forma divertida y auditiva.
- **Instrucciones:** Enseñar una canción corta que hable de restar objetos (puede ser creada por el docente o un video).
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación activa cantando y moviéndose.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol del docente:** Motivar la participación, repetir varias veces y hacer preguntas después de la canción sobre qué hicieron los personajes.

Diferenciación:

- Para quienes terminan antes: Invitar a crear su propia historia de resta con peluches o dibujos.
- Para quienes necesitan más apoyo: Trabajar en pequeño grupo con apoyo del docente para contar y quitar objetos lentamente.

Transición:

El docente conecta la actividad de dibujo con la canción diciendo: "Así como dibujamos y cantamos, vamos a seguir jugando y aprendiendo más sobre la resta".

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Docente: Pide a los niños que digan una cosa que aprendieron hoy sobre quitar cosas y cuántos quedaron en el juego de peluches.

Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué pasó cuando quitamos peluches?"
- "¿Para qué crees que sirve saber restar?"
- "¿Te gustó jugar con los peluches para aprender?"

Retroalimentación:

Docente: Felicita a todos por participar, resalta respuestas correctas y anima a seguir practicando.

Transferencia:

Docente: Explica que en la próxima sesión seguirán jugando con más objetos y descubrirán más maneras de usar la resta.

Tarea o reto:

Docente: Invita a los niños a contar con sus familias algún momento en que hayan quitado o regalado algo y traer la historia para compartir.

Sesión 2: Restando con bloques y contando juntos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar la idea de restar y preparar a los niños para manipular objetos y resolver problemas sencillos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra peluches y pregunta: "¿Qué hicimos con ellos ayer? ¿Qué significa quitar?"
- **Estudiantes:** Responden y comentan experiencias.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta un "problema" con bloques: "Tengo 7 bloques, pero quiero regalar 3. ¿Cuántos me quedan?"

Contextualización:

Docente: Explica que hoy usarán sus manos y mente para resolver este problema jugando.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

El docente introduce la resta como solución a problemas concretos usando bloques y preguntas guiadas.

Actividad 1: "Problema con bloques"

- **Objetivo:** Resolver problemas simples de resta con objetos concretos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "Cada uno toma 7 bloques, si quitamos 3, cuenten cuántos quedan."
 - Los niños manipulan los bloques, quitan 3 y cuentan los restantes.
- **Organización:** Individual con supervisión del docente.
- **Producto:** Conteo correcto de bloques restantes.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Observar, preguntar "¿Cuántos tenías? ¿Cuántos quitaste? ¿Cuántos quedan?" y ayudar si es necesario.

Actividad 2: "Cuento compartido con resta"

- **Objetivo:** Identificar la resta en una historia.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Lee un cuento corto donde el protagonista pierde o regala objetos y pregunta qué pasa con la cantidad.
 - Los niños responden en grupo sobre qué objetos "quitaron" y cuántos quedaron.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Respuestas orales y participación en la historia.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Hacer preguntas guía y motivar la participación de todos.

Actividad 3: "Tarjetas de resta"

- **Objetivo:** Asociar imágenes con situaciones de resta.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega tarjetas con dibujos de frutas, juguetes, etc. Algunos niños muestran una cantidad, otros muestran que se quitaron algunos.
 - Juntos, cuentan y dicen cuántos quedan.
- **Organización:** Grupos pequeños (3-4 niños).
- **Producto:** Conteo y explicación oral grupal.
- **Tiempo:** 10 minutos.

- **Rol del docente:** Facilitar la actividad, observar interacciones y aclarar dudas.

Diferenciación:

- Para niños avanzados: Proponer problemas con números mayores o con más objetos.
- Para niños que necesitan apoyo: Trabajar con menos objetos y acompañar el conteo paso a paso.

Transición:

El docente explica que en la próxima sesión usarán más juegos para practicar la resta y entender cuándo usarla.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Docente: Pregunta a los niños que expliquen con sus palabras qué hicieron con los bloques y para qué sirve quitar cosas.

Reflexión metacognitiva:

- "¿Cuántos bloques tenías antes?"
- "¿Por qué quitaste algunos?"
- "¿Qué aprendiste hoy sobre quitar y contar?"

Retroalimentación:

Docente: Reconoce los esfuerzos y aciertos, anima a seguir explorando la resta.

Transferencia:

Docente: Invita a observar en casa si alguien quita o regala cosas y contarlo en clase.

Tarea o reto:

Docente: Practicar con objetos en casa la acción de quitar y contar los que quedan.

Sesión 3: Resta en el juego y la vida diaria

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar y conectar la resta con juegos y situaciones cotidianas para motivar el aprendizaje.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta "¿Recuerdan cuándo hemos quitado cosas en clase? ¿Dónde más creen que hacemos esto?"
- **Estudiantes:** Comentan experiencias.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta un juego nuevo: "La cesta de frutas".

Contextualización:

Docente: Explica que a veces quitamos frutas para compartir o comer, y así usamos la resta.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Se introduce la resta en juegos simulando situaciones reales para fortalecer la comprensión.

Actividad 1: "La cesta de frutas"

- **Objetivo:** Aplicar la resta en un juego simbólico.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Cada niño recibe una cesta con 8 frutas de juguete.
 - Simulan regalar o comer 3 frutas y cuentan cuántas quedan.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Conteo correcto al final del juego.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Apoyar el conteo, hacer preguntas y verificar la comprensión.

Actividad 2: "Dibujamos la resta en la cesta"

- **Objetivo:** Representar la resta en dibujos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** En hojas, los niños dibujan la cesta con frutas y tachan o borran las que "comieron" o regalaron.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Dibujo con representación visual de la resta.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Observar y ayudar a quienes tengan dificultades.

Actividad 3: "Juego de roles con restas"

- **Objetivo:** Expresar con palabras situaciones que implican restar.

- **Instrucciones:**

- **Docente:** Propone que los niños inventen situaciones de quitar objetos entre ellos y expliquen qué pasó.

- **Organización:** Grupos pequeños.

- **Producto:** Explicaciones orales y dramatizaciones.

- **Tiempo:** 10 minutos.

- **Rol del docente:** Facilitar, hacer preguntas para clarificar ideas y motivar uso del vocabulario de resta.

Diferenciación:

- Para los que terminan antes: Crear un pequeño cuento ilustrado sobre una situación de resta.
- Para quienes necesitan apoyo: Participar en grupos con compañeros que guíen la dramatización.

Transición:

Se anuncia que en la siguiente sesión se usarán canciones y juegos para seguir aprendiendo la resta.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Docente: Resume la sesión preguntando qué hicieron con las frutas y para qué sirve quitar algunas.

Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué pasó cuando regalaste o comiste frutas?"
- "¿Por qué es importante saber cuántas quedan?"
- "¿Te gustó hacer juegos con la cesta?"

Retroalimentación:

Docente: Elogia la participación y el esfuerzo, invita a practicar en casa con frutas o juguetes.

Transferencia:

Docente: Motiva a observar cómo usan la resta en casa y contar en la próxima sesión.

Tarea o reto:

Docente: Pedir a las familias que ayuden a los niños a contar cuando quitan cosas (como piezas de rompecabezas o frutas).

Sesión 4: Canciones y juegos para aprender a restar

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Preparar a los niños para aprender la resta a través de canciones y juegos que refuercen el concepto.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Recuerda con los niños las sesiones anteriores y pregunta "¿Qué recuerdan de la resta?"
- **Estudiantes:** Responden con ejemplos o palabras.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta un video animado corto y divertido sobre la resta.

Contextualización:

Docente: Explica que hoy aprenderán cantando y jugando para que sea más divertido.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

El docente utiliza canciones, videos y juegos para que los niños experimenten la resta de manera activa.

Actividad 1: "Video animado sobre la resta"

- **Objetivo:** Comprender la resta a través de imágenes y canciones.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Muestra el video, invita a los niños a cantar y hacer movimientos.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación activa y atención.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol del docente:** Motivar, hacer pausas para preguntar y aclarar dudas.

Actividad 2: "Juego de las sillas restando"

- **Objetivo:** Aplicar la resta de forma kinestésica y divertida.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Organiza sillas en círculo. Cuando la música para, un niño debe quitar una silla y contar cuántas quedan.
 - Repetir varias veces, contando siempre las sillas restantes.
- **Organización:** Grupo completo.

- **Producto:** Conteo oral y participación en el juego.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisar, preguntar "¿Cuántas sillas había? ¿Cuántas quitamos? ¿Cuántas quedan?"

Actividad 3: "Canción con movimientos"

- **Objetivo:** Reforzar el concepto de resta con movimientos corporales.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Enseña una canción que incluya acciones como "quitar", "contar" y "quedan".
 - Los niños cantan y hacen los movimientos.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación activa y expresión corporal.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Animar, corregir suavemente y motivar la repetición.

Diferenciación:

- Para niños que terminan antes: Invitar a inventar movimientos nuevos para la canción.
- Para quienes necesitan apoyo: Acompañar con movimientos guiados y palabras simples.

Transición:

El docente introduce que la siguiente sesión será para compartir lo aprendido y reflexionar juntos.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Docente: Invita a los niños a contar qué aprendieron cantando y jugando.

Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué te gustó más, la canción o el juego?"
- "¿Para qué sirve quitar cosas en un juego?"
- "¿Quieres seguir aprendiendo la resta?"

Retroalimentación:

Docente: Elogia la alegría y participación, refuerza el aprendizaje positivo.

Transferencia:

Docente: Motiva a practicar la canción en casa con la familia.

Tarea o reto:

Docente: Invitar a cantar la canción en casa y explicar a alguien qué es restar.

Sesión 5: Compartimos y celebramos lo que aprendimos sobre la resta

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Repasar y preparar a los niños para compartir lo aprendido sobre la resta con sus compañeros.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Quién recuerda qué es restar y para qué sirve?"
- **Estudiantes:** Responden y comentan.

Motivación y enganche:

Docente: Anuncia que hoy serán maestros y contarán a todos lo que aprendieron.

Contextualización:

Docente: Explica que compartir lo aprendido es importante para ayudar a otros.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Se realiza una actividad de repaso y socialización del aprendizaje sobre la resta.

Actividad 1: "Mi historia de la resta"

- **Objetivo:** Expresar oralmente una experiencia aprendida sobre la resta.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Cada niño cuenta una situación donde usó la resta (puede ser real o de las actividades).
- **Organización:** Individual en plenaria.
- **Producto:** Relato oral breve.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Escuchar atentamente, hacer preguntas para clarificar y felicitar por compartir.

Actividad 2: "Mapa colectivo de la resta"

- **Objetivo:** Visualizar de forma colectiva los aprendizajes sobre la resta.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** En el pizarrón dibuja un gran árbol donde los niños pegan dibujos o frases cortas que representen la resta.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Mural o mapa visual colectivo.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Facilitar, ayudar a organizar ideas y reafirmar conceptos.

Diferenciación:

- Niños con mayor facilidad pueden ayudar a otros a contar o explicar.
- Niños que necesitan apoyo pueden mostrar sus dibujos o señalar en el mural.

Transición:

El docente agradece la participación y explica que seguirán aprendiendo más matemáticas en próximas clases.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Docente: Resume con los niños lo que aprendieron y cómo lo aplicarán cuando quieran compartir o quitar cosas.

Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué es restar?"
- "¿Cuándo usas la resta en tu vida?"
- "¿Qué te gustó más de aprender la resta?"

Retroalimentación:

Docente: Felicita a cada niño por su esfuerzo y trabajo en equipo.

Transferencia:

Docente: Invita a seguir observando y usando la resta en casa y en la escuela.

Tarea o reto:

Docente: Proponer que en casa cuenten historias de resta y las compartan en clase.

Evaluación

Tipo de evaluación: Evaluación diagnóstica en la primera sesión (activación de conocimientos previos), formativa en cada sesión durante las actividades (observación directa, preguntas guía, revisión de dibujos y participación), y sumativa en la última sesión mediante la expresión oral y el mapa colectivo.

Criterios de evaluación:

- Identifica situaciones donde se aplica la resta (objetivo 1).
- Representa la resta con objetos y dibujos (objetivo 2).
- Resuelve problemas simples de resta en actividades y juegos (objetivo 3).
- Expresa con sus palabras para qué sirve la resta (objetivo 4).
- Participa con interés en las actividades lúdicas de resta (objetivo 5).

Instrumentos sugeridos: Lista de cotejo para participación y comprensión, observación directa durante actividades, portafolio con dibujos y producciones, registro anecdótico del docente, autoevaluación sencilla con preguntas orales en la última sesión.

Evidencias de aprendizaje:

- Respuestas orales en actividades y reflexiones.
- Dibujos que representan situaciones de resta.
- Conteo correcto de objetos al restar.
- Participación activa en juegos y canciones.
- Relatos orales y mural colectivo en la última sesión.